TLT2 TILTMETRE ELECTROLYTIQUE

Fiche technique TLT2

Description

Le tiltmètre électrolytique est un capteur d'inclinaison qui permet de mesurer des rotations de structures par rapport à des axes horizontaux, à l'aide d'un capteur électrolytique de type Frédérick 0711. Une équerre est nécessaire pour fixer le tiltmètre lorsque l'on veut mesurer une rotation dans le plan vertical perpendiculaire à une structure. Le capteur est scellé et solidaire d'une lame de positionnement pour le réglage.
L'ensemble est monté dans un boîtier, qui protège le capteur des gradients thermiques et renferme un dispositif d'ajustement par rapport à l'horizontale.

Caractéristiques

- **D'un usage simple ce capteur éprouvé est idéal pour la mesure d'inclinaison de structures.**
- **Précis et fiable**
- **Mesure les rotations autour d'axes horizontaux.**

Avantages

- **Mesure facile à automatiser en utilisant une centrale d'acquisition et le logiciel Argos.**
- **Permet de s'affranchir des mesures manuelles**
- **Compacte**
- **Démontable et réutilisable**
- **Convient pour les applications de sécurité**
- **Basse consomation d'énergie**

Une information détaillée concernant nos produits est disponible sur fr.itmsoil.com.
Si vous souhaitez nous poser directement une question vous pouvez nous contacter au +33 (0)1 40 47 03 14 ou par courriel à contact@itmsoil.com

Mise en oeuvre

Le tiltmètre électrolytique est composé d'une ampoule électrolytique en verre montée sur un composant en céramique inerte qui est lui-même assemblé dans un support dont la position est réglable.

Une fois le capteur fixé à la structure, un lecteur portatif permet de suivre et régler la position initiale du capteur.

Produits associés

For details on:	Catalogue code:
Centrale d'acquisition	D1
HELM	TLT1-3

Voir notre gamme complète sur fr.itmsoil.com

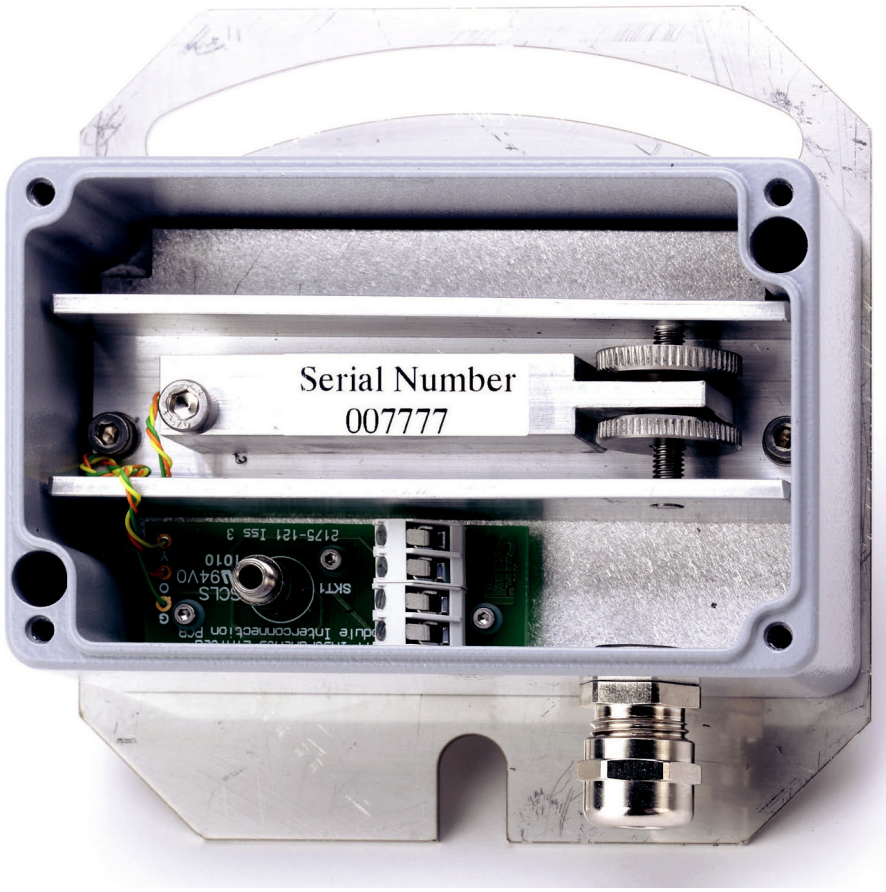
Applications

Les tiltmètres électrolytiques mesurent des inclinaisons de structures (rotations par rapport à des axes horizontaux). Ils sont fréquemment utilisés pour la surveillance des déformations induites par le percement de tunnels urbains sur des bâtiments ou des infrastructures.

Ces capteurs sont particulièrement utiles en cas de restrictions d'accès ou lorsque les mesures topographiques sont exclues.

Structures fréquemment surveillées :

- Immeubles et bâtiments
- Rotations liées à des travaux mitoyens.
- Culées, piles de ponts, barrages, tunnels
- Surveillances à long terme des effets de chargement
- Tassements différentiels
- Dévers de voies de chemin de fer.



NIVEAU TECHNIQUE DU PRODUIT

la qualité de l'installation de tout dispositif de mesure est essentielle pour optimiser la précision, itmsoil recommande de faire appel à une entreprise dont le niveau d'expérience est au moins le suivant :

ASSISTANCE SUPPLEMENTAIRE

itmsoil propose l'installation de ce type de dispositif, le monitoring et l'assistance technique correspondantes. Pour plus d'information merci de bien vouloir nous contacter : **contact@itmsoil.com** ou tel **+33 (0)1 40 47 03 14**.

Avancé	
Avancé	L'installateur est formé et dispose de l'expérience suffisante pour l'installation de ce type d'instruments.
Intermédiaire	L'installateur a une expérience préalable ou a déjà suivi une formation pour l'installation de ce type d'instrument.
Basique	Au minimum l'installateur a lu le manuel d'installation et le comprend. Si possible il a déjà assisté à l'installation de l'instrument par quelqu'un d'autre.

Caractéristiques

Capteur	**Tiltmètre électrolytique**
Etendue de mesure	±45 Arc Minutes (±13mm/m)
Précision[1]	±0.1mm/m
Résolution[2]	0.02% de la pleine échelle
Répétabilité	±0.05% de la pleine échelle
Tension d'excitation	2.5v AC
Consomation en courant	< 1µA
Signal de sortie	Ratiométrique AC
Température de fonctionnement	-20 à +50°C
Etendue d'ajustement à zéro	Ajustement fin ±5°/ Ajustement large ±25°
Protection IP	IP66
Câblage	
Connection sur site	Bornes à vis
Dimensions	
	longueur 135 x hauteur 127 x largeur 60
Poids	
	890g

[1] Précision dans l'étendue de mesure (± 14 arc minutes)
[2] Résolution dependante du boitier de lecture

itmsoil holdings ltd a une politique permanente de revue de la conception et se réserve le droit de modifier les présentes spécifications sans préavis.
Révision N° : 03 / Date de publication : 07/05/2012

Codes de commande

Tiltmètre électrolytique

Etendue de ±13mm/metre (±45 arc minutes).

TLT2-1.5-1	Tiltmètre mono-axial

Accessoires pour tiltmètre électrolytique

TLT2-1.5-3	Equerre en L pour TLT2-1.5-1. Pour mesurer une rotation dans le plan vertical perpendiculaire à une structure Comprend les fixations

Câble de raccordement et pièces de fixation

CA-3.1-4-IC	Câble à gaine en Polyuréthane blindé 4 conducteurs - 7/0.20mm²
CA-3.2-4-FR	Câble à gaine ignifugée sans Halon blindé 4 conducteurs - 16/0.20mm² (prix au mètre)

Lecteur portable de tiltmètres électrolytiques (HELM)

TLT1-3.1	Lecteur portable de tiltmètres électrolytiques (HELM)

Manuel

MAN-173	Manuel utilisateur :Boîtier de lecture pour éléctronivelles, tiltmètres, et inclinomètre électrolytique portable (HELM)

itmsoil

3, rue de l'arrivée
75015 Paris, France

t : +33 (0)1 40 47 03 14
f : +33 (0)9 57 67 36 49

e : contact@itmsoil.com
w : http://fr.itmsoil.com

itmsoil Registre RCS. 532 596 442 Paris France Numero SIRET 532 596 442 00022